

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	CALLE CANALINA 11. REFUGIO I		
Dirección	CALLE CANALINA 11		
Municipio	VERDIAGO	Código Postal	24960
Provincia	León	Comunidad Autónoma	Castilla y León
Zona climática	E1	Año construcción	2020
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	5481206UN2458S0001DE		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input type="radio"/> Edificio de nueva construcción	<input checked="" type="radio"/> Edificio Existente
<input type="radio"/> Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Unifamiliar <input type="radio"/> Bloque <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Bloque completo <input type="radio"/> Vivienda individual 	<input checked="" type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Edificio completo <input type="radio"/> Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	JUAN I. BODELON GIL	NIF(NIE)	71434414W
Razón social	ARQUITECTO TECNICO E INGENIERO DE EDIFICACION	NIF	71434414W
Domicilio	AVENIDA INDEPENDENCIA 1 2º PTA		
Municipio	LEON	Código Postal	24003
Provincia	León	Comunidad Autónoma	Castilla y León
e-mail:	JIBODELON@GMAIL.COM	Teléfono	618552911
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO TECNICO E INGENIERO DE EDIFICACION		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 09/06/2022



Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	58.54
---------------------------------------------	-------



2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
FACHADA NORTE	Fachada	25.75	0.25	Por defecto
FACHADA SUR	Fachada	30.3	0.25	Por defecto
FACHADA ESTE	Fachada	26.63	0.25	Por defecto
FACHADA OESTE	Fachada	28.61	0.25	Por defecto
Suelo con terreno	Suelo	29.5	0.25	Por defecto
Cubierta con aire	Cubierta	39.62	2.56	Estimadas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco V1	Lucernario	0.38	3.78	0.63	Estimado	Estimado
Hueco V2	Hueco	6.0	3.78	0.63	Estimado	Estimado
Hueco V3	Hueco	2.08	3.78	0.63	Estimado	Estimado
Hueco V4	Hueco	2.0	3.78	0.63	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS	Caldera Estándar	24.0	77.2	Gasóleo-C	Estimado
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	60.0
------------------------------------------	------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS	Caldera Estándar	24.0	77.2	Gasóleo-C	Estimado
TOTALES	ACS				

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m ²]	Perfil de uso
Edificio	58.54	Intensidad Media - 16h

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	E1	Uso	Intensidad Media - 16h
----------------	----	-----	------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	67.8 D		CALEFACCIÓN	ACS
	<i>Emisiones calefacción</i> [kgCO ₂ /m ² año]	C	<i>Emisiones ACS</i> [kgCO ₂ /m ² año]	G
	57.56		8.56	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Emisiones globales</i> [kgCO ₂ /m ² año]	<i>Emisiones refrigeración</i> [kgCO ₂ /m ² año]	D	<i>Emisiones iluminación</i> [kgCO ₂ /m ² año]	-
	1.63		0.00	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
<i>Emisiones CO₂ por consumo eléctrico</i>	1.63	95.61
<i>Emisiones CO₂ por otros combustibles</i>	66.12	3870.68

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	260.3 D		CALEFACCIÓN	ACS
	<i>Energía primaria calefacción</i> [kWh/m ² año]	C	<i>Energía primaria ACS</i> [kWh/m ² año]	E
	218.21		32.45	
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable</i> [kWh/m ² año]	<i>Energía primaria refrigeración</i> [kWh/m ² año]	D	<i>Energía primaria iluminación</i> [kWh/m ² año]	-
	9.64		0.00	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

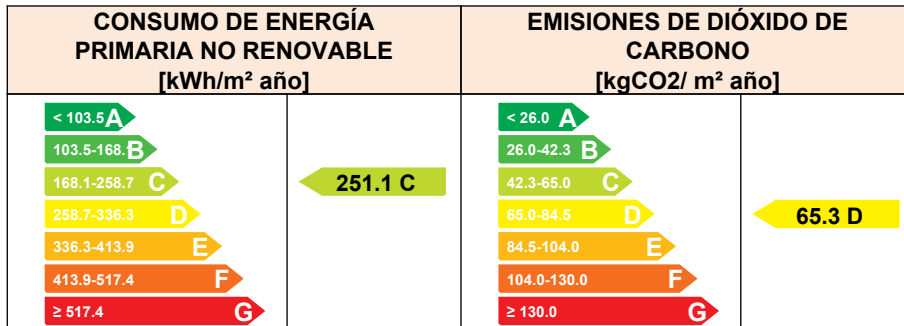
DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
142.9 D	9.9 D
<i>Demanda de calefacción</i> [kWh/m ² año]	<i>Demanda de refrigeración</i> [kWh/m ² año]

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

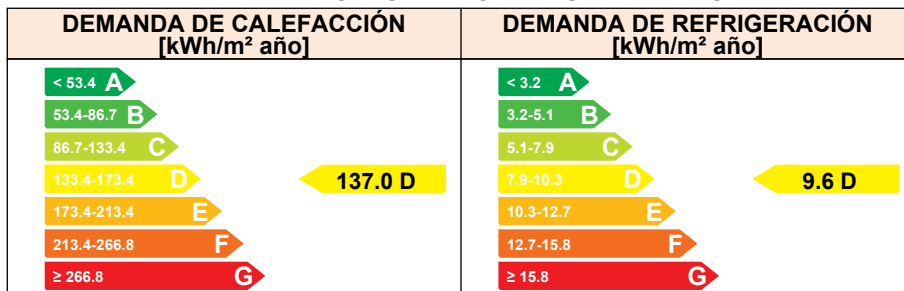
ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

OPCION 1.- AISLAMIENTO INTERIOR

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m ² año]	177.46	4.1%	4.81	2.6%	27.53	0.0%	0.00	-%	209.79	3.6%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	209.2 2	C 4.1%	9.39 D	2.6%	32.45 E	0.0%	0.00	-	251.0 7	C 3.5%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	55.19	C 4.1%	1.59 D	2.6%	8.56 G	0.0%	0.00	-	65.34	D 3.6%
Demanda [kWh/m ² año]	137.0 0	D 4.1%	9.61 D	2.6%						

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

3012.62 €

Otros datos de interés

INVERSION PREVISTA 3000 € AHORRO ANUAL 150 € AMORTIZACIÓN EN 20 AÑOS

ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	09/06/2022
-------------------------------------------------------------------	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Para la toma de datos se ha realizado visita al inmueble el día 09 de JUNIO de 2022. Se ha levantado un croquis de la planta.

Para la obtención del tanto por ciento de marco con relación a la carpintería exterior, se realizan las mediciones de varias de las ventanas, se analiza la relación en tanto por ciento y se obtiene una media que es la que se aplica en todas las carpinterías.

En el momento de la visita el local la propiedad me ha facilitado los datos de la instalación de calefacción.

Se informa al propietario de que el presente certificado tiene una validez de 10 años desde la fecha de su emisión.